

Eigenthum
des Kaiserlichen
Patentamts.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 129371 —

KLASSE 47*d*.

AUSGEGEBEN DEN 8. APRIL 1902.

LEONARD JOSEPH COPPING SOUHAMI IN LONDON.

Ein- und Ausrückvorrichtung für Riemengetriebe.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 28. Juli 1901 ab.

Die auf der Zeichnung dargestellte Anordnung dient dazu, einen Riementrieb ohne Anwendung von Los- und Festscheiben ein- oder auszuschalten. Die Anordnung besteht im Wesentlichen aus einer Scheibe, die auf der anzutreibenden Welle sitzt und auf ihrem Umfange mit Rollen versehen ist. Diese sind in Ausschnitten der Scheibe gelagert, in welche sie durch den gespannten Riemen hineingedrückt und durch Federn dann wieder nach außen gedrückt werden, wenn der Riemen nicht gespannt ist. Zum Anspannen des Riemens dient eine besondere Spannrolle.

Fig. 1 zeigt die Anordnung, wenn der Riemen lose ist, Fig. 2 wenn er gespannt ist, und Fig. 3 zeigt die Anordnung der kleinen Rollen auf der Riemscheibe im Querschnitt.

Mit *a* ist die treibende und mit *b* die getriebene Riemscheibe und mit *c* der Riemen bezeichnet. Die Spannrolle *d* von bekannter Art läuft frei zwischen den beiden Riemscheiben und ist durch eine Gabel *e* und den Bolzen *h* mit einem um den Drehzapfen *g* schwingenden Hebel *f* verbunden. Das andere Ende des Hebels *f* ist durch ein Gelenk *m* mit der Stange *k* eines Kolbens *j*, der sich in dem Cylinder *i* auf- und abbewegen kann, verbunden. Dieser Cylinder kann um Zapfen *n* schwingen. Unterhalb des Kolbens *j* ist eine Schraubenfeder *o* angeordnet, die den Kolben stets nach oben zu treiben sucht.

In der getriebenen Riemscheibe *b* sind am Umfange eine Reihe von Einschnitten oder Nuthen angebracht, wie aus Fig. 3 zu sehen ist. In diese Nuthen paßt ein Rahmen *q*,

der auf zwei Stangen *r* eine von Schraubenfedern *t* gestützte Achse *s* trägt. Auf der Achse *s* dreht sich die Rolle *p*, wie Fig. 3 zeigt, zweckmäßig in Kugellagern. Zwei Bänder *u* laufen um die Riemscheibe und halten die Rahmen *q* in ihrer Lage.

Wenn der Riemen, wie in Fig. 1, nicht angespannt ist, also die Spannrolle *d* keinen Druck auf den Riemen ausübt, so stehen die Röllchen *p* über der Umfläche der Riemscheibe vor, da sie durch die Federn *t* nach außen getrieben werden. Wenn sich daher die treibende Riemscheibe *a* dreht, so werden höchstens einige der Röllchen *p* von dem Riemen mitgenommen, nicht aber die Riemscheibe *b*. Läßt man nun aber Druckluft in den oberen Theil des Cylinders *i*, so daß der Kolben *j* mit der Stange *q* unter Ueberwindung der Kraft der Feder *o* nach unten geht, so wird der Hebel *f* in die in Fig. 2 dargestellte Lage gebracht, die Spannrolle *d* drückt auf den Riemen und spannt ihn. Infolge dessen werden die Röllchen *p* in die Vertiefungen der Scheibe *b* hineingedrückt, bis der Riemen die Umfläche der Riemscheibe *b* berührt und diese mitnimmt.

Die Rollen *p* können natürlich auch in anderer Weise, als in Fig. 3 dargestellt ist, in der Riemscheibe *b* gelagert sein. An Stelle je einer Rolle *p* können auch mehrere einzelne schmale Röllchen auf jeder Spindel *s* neben einander aufgebracht werden. Auch ist es selbstverständlich nicht nöthig, daß der Hebel *f* mit einem Druckluftcylinder verbunden ist, um ihn abwärts und aufwärts zu bewegen;

Verein deutscher Ingenieure
Bezirksverein a. d. niederen Ruhr.

jede andere Vorrichtung zum Spannen des Riemens mittelst Ab- und Aufwärtsbewegung der Spannrolle *d* würde denselben Zweck erfüllen.

PATENT-ANSPRUCH:

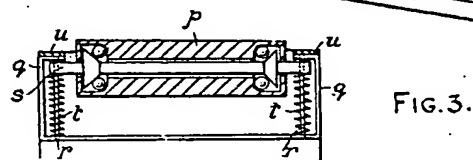
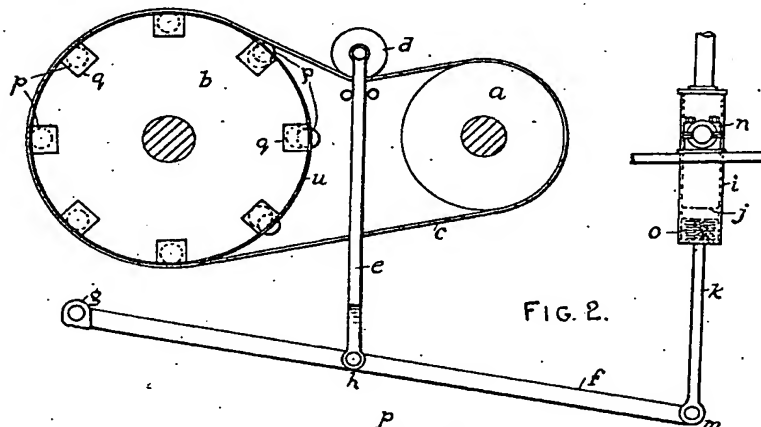
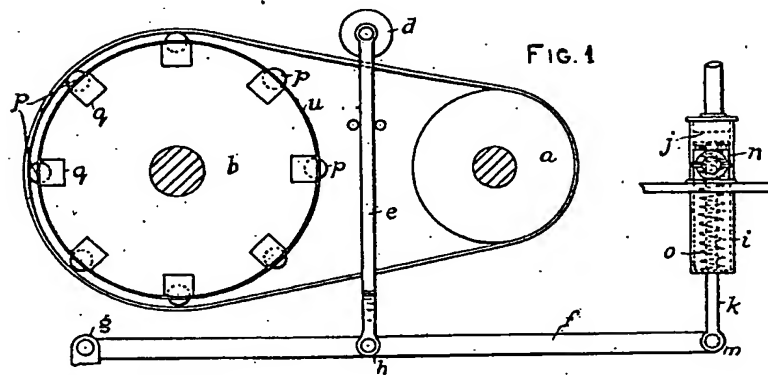
Ein- und Ausrückvorrichtung für Riemengetriebe, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem

Umfange der getriebenen Scheibe *b* federnd gelagerte Röllchen *p* angeordnet sind, die über die Umfläche der Riemscheibe vortreten und den Riemen *c* von der Umfläche der Scheibe so lange abhalten, bis er sie durch eine Spannrolle *d* niederdrückt und auf den Umfang der Riemscheibe *b* gelangt, um diese mitzunehmen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

LEONARD JOSEPH COPPING SOUHAMI IN LONDON.

Ein- und Ausrückvorrichtung für Riemengetriebe.



Zu der Patentschrift

N^o 129371.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.